

<p>(51) Clasificación Internacional de Patentes <sup>6</sup> :  <b>A43B 9/10, 7/12, B29D 31/515</b></p>	<p><b>A1</b></p>	<p>(11) Número de publicación internacional: <b>WO 97/36511</b></p> <p>(43) Fecha de publicación internacional: <b>9 de Octubre de 1997 (09.10.97)</b></p>
<p>(21) Solicitud internacional: <b>PCT/ES97/00079</b></p> <p>(22) Fecha de la presentación internacional:  <b>26 de Marzo de 1997 (26.03.97)</b></p> <p>(30) Datos relativos a la prioridad:  <b>U 9600850                      29 de Marzo de 1996                      ES</b>  <b>(29.03.96)</b></p> <p>(71)(72) Solicitante e inventor: <b>SANJUAN PEÑA, Francisco</b>  <b>[ES/ES]; Carretera Aranda, 37, E-50250 Illueca (ES).</b></p> <p>(74) Mandatario: <b>UNGRIA LOPEZ, Javier, Avenida Ramón y</b>  <b>Cajal, 78, E-28043 Madrid (ES).</b></p>		<p>(81) Estados designados: <b>Patente europea (A.T, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</b></p> <p><b>Publicada</b>  <i>Con informe de búsqueda internacional.</i></p>

**(54) Title: ISOLATING DEVICE FOR SHOES**

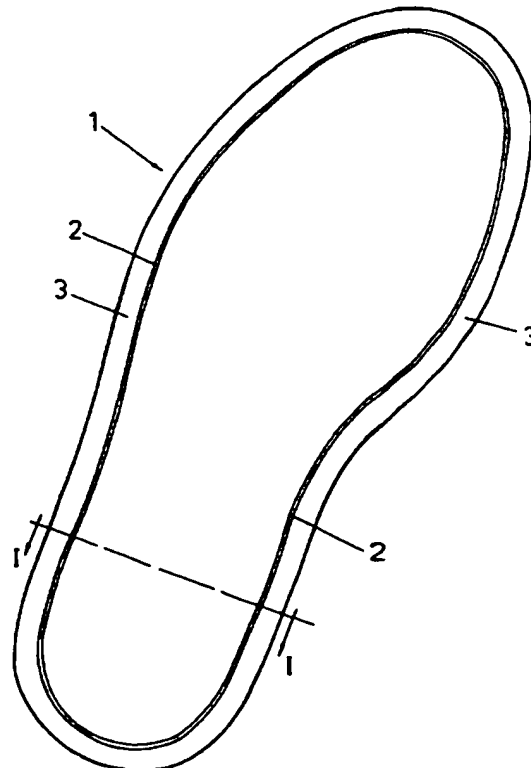
**(54) Título: DISPOSITIVO AISLANTE PARA CALZADO**

**(57) Abstract**

Isolating device for shoes, particularly useful to be incorporated in shoes of the type where the upper cut part is joined to the mounting sole, or directly to the sole by sewing. The isolating device comprises a perimetric strip (2), preferably of thermoplastic rubber, which is made integral with the sole (1) by an injection process.

**(57) Resumen**

Dispositivo aislante para calzado, siendo de especial utilidad para su incorporación en aquel tipo de calzado en los que el corte se une a la plantilla de montaje, o directamente a la suela por cosido. El dispositivo aislante comprende una tira (2) perimetral, preferentemente de caucho termoplástico, que se solidariza a la plantilla o suela (1) por un proceso de inyección.



# UNICAMENTE PARA INFORMACION

Códigos utilizados para identificar a los Estados parte en el PCT en las páginas de portada de los folletos en los cuales se publican las solicitudes internacionales en el marco del PCT.

AL	Albania	ES	España	LS	Lesotho	SI	Eslovenia
AM	Armenia	FI	Finlandia	LT	Lituania	SK	Eslovaquia
AT	Austria	FR	Francia	LU	Luxemburgo	SN	Senegal
AU	Australia	GA	Gabón	LV	Letonia	SZ	Swazilandia
AZ	Azerbaiyán	GB	Reino Unido	MC	Mónaco	TD	Chad
BA	Bosnia y Herzegovina	GE	Georgia	MD	República de Moldova	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tayikistán
BE	Bélgica	GN	Guinea	MK	Ex República Yugoslava de Macedonia	TM	Turkmenistán
BF	Burkina Faso	GR	Grecia	ML	Malí	TR	Turquía
BG	Bulgaria	HU	Hungría	MN	Mongolia	TT	Trinidad y Tabago
BJ	Benin	IE	Irlanda	MR	Mauritania	UA	Ucrania
BR	Brasil	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarús	IS	Islandia	MX	México	US	Estados Unidos de América
CA	Canadá	IT	Italia	NE	Níger	UZ	Uzbekistán
CF	República Centroafricana	JP	Japón	NL	Países Bajos	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Noruega	YU	Yugoslavia
CH	Suiza	KG	Kirguistán	NZ	Nueva Zelanda	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	República Popular Democrática de Corea	PL	Polonia		
CM	Camerún	KR	República de Corea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kazakstán	RO	Rumania		
CU	Cuba	LC	Santa Lucía	RU	Federación de Rusia		
CZ	República Checa	LI	Liechtenstein	SD	Sudán		
DE	Alemania	LK	Sri Lanka	SE	Suecia		
DK	Dinamarca	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estonia						

**DISPOSITIVO AISLANTE PARA CALZADO.****OBJETO DE LA INVENCION.**

La siguiente Patente de Invención, según se expresa en el enunciado de la presente memoria descriptiva, consiste en un dispositivo  
5 aislante para calzado, el cual es de utilidad para su incorporación en aquel calzado cuya fabricación se efectúa por cosido del corte a la plantilla de montaje, o directamente a la suela, de forma que el dispositivo aislante, se constituye por una tira perimetral, preferentemente de caucho termoplástico, que se fija por un proceso de inyección a la plantilla o suela formando así un  
10 conjunto unitario, y la cual queda adosada internamente al corte.

El dispositivo aislante tiene por objeto aislar el interior del zapato para evitar que pase agua hacia el interior, agua que se filtra por los orificios de cosido, por lo que dichos modelos de calzado no son los más apropiados en la época invernal, y especialmente en aquellas zonas en las que hay abundantes  
15 precipitaciones.

**CAMPO DE APLICACIÓN.**

El dispositivo aislante para calzado que se describe, es de aplicación en aquellos calzado conocidos como de tipo "cerrado", en los que el corte se une a la plantilla de montaje o directamente a la suela, por cosido.  
20

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION.**

En el mercado, existe una gran diversidad de tipos de calzado, estando destinados determinados tipos para las distintas épocas del año, ya que los modelos utilizados en la época estival suelen presentar considerables diferencias con los modelos utilizados en la época invernal.

25 Por otra parte, la fabricación de calzado, puede realizarse de distintas formas y con distintos materiales, de manera que si nos basamos en el tipo de zapatos "cerrados", como diferencia básica en su fabricación, podemos distinguir los que se fabrican uniendo el corte a la plantilla por pegado, y los que se fabrican uniendo el corte a la plantilla o suela por cosido.

30 En el tipo de calzado en el que el corte se une a la plantilla de montaje, o directamente a la suela por cosido, se presenta el inconveniente de que los días de lluvia el agua se filtra al interior del zapato, a través de los orificios de cosido, de forma que los mismos no son los más apropiados para

- 2 -

aquellas zonas geográficas en las que se presenten numerosos días de lluvia, aunque dicho calzado sea perfectamente idóneo para el resto de los días secos.

Para solventar este inconveniente se trata de aislar el interior del zapato para que el agua no llegue hasta el pié del usuario, utilizándose goretex que permite aislar el pie y a la vez permite la transpiración, pero dicha ejecución presenta el inconveniente de que el goretex es un material muy caro, y además cuesta mucho trabajo su colocación, así como el sellado de todas las costuras del mismo para que sea efectivo, ya que en caso contrario quedarán ranuras por las que podría filtrarse el agua perdiendo toda su eficacia.

Así, dicha solución hace que el coste de los zapatos que incorporan la misma sea muy alto, tanto por el valor del goretex en sí, como por la mano de obra necesaria en su montaje.

#### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

En la presente memoria se presenta un dispositivo aislante para calzado, el cual es de espécial aplicación en aquellos modelos de calzado en los que el corte se une por cosido a la plantilla de montaje, o a la suela directamente, de forma que el dispositivo aislante se basa en una tira preferentemente de caucho termoplástico, que queda unida solidaria y perimetralmente por un proceso de inyección a la plantilla o a la suela, formando un conjunto unitario.

Dicha tira aislante, quedará dispuesta en relación a la parte externa de la correspondiente horma, quedando el corte, en su montaje, adosado a ella por su parte externa, de manera que al efectuar el cosido del corte por la parte externa de dicha tira aislante, ésta actúa como un perfecto aislante impidiendo el paso del agua hacia el interior del zapato, actuando como un perfecto aislante del agua, con lo que se evita su filtración al interior.

Así, la citada tira aislante, queda en posición ortogonal a la plantilla de montaje o suela, teniendo una pequeña altura y la misma queda en proximidad al contorno perimetral de la correspondiente plantilla o suela, dejando una banda extrema sobre la que se efectuará el cosido del corte, es decir, quedando el mismo hacia la parte externa de la tira aislante, para que esta cumpla su objetivo con total fiabilidad y seguridad.

Con ello, obtenemos un calzado, del tipo de los que el corte se une por cosido, a la plantilla de montaje o a la suela directamente. cuyo interior queda perfectamente aislado, con total fiabilidad, a un bajo coste. de forma que la citada tira, dadas sus pequeñas dimensiones, conforma un conjunto unitario, sin presentar el mínimo problema a los usuarios, en el uso de los zapatos que lo incorporan.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un plano, en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención, descrita en la presente memoria.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DISEÑOS.

Figura 1. Muestra una vista en planta de una plantilla de montaje, provista del dispositivo aislante definido por un resalte perimetral solidarizado a la misma, por cuya cara exterior se coloca el corte.

Figura 2. Muestra una vista seccionada de la plantilla de montaje de la figura anterior, por el eje I-I, observando el resalte perimetral que actúa de elemento aislante, que queda solidarizado a la plantilla y por cuya cara externa se adosa al corte para su cosido a la plantilla en relación a la banda externa perimetral.

#### DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE.

A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, podemos observar como la plantilla de montaje o suela 1, dispone perimetralmente en proximidad a su contorno un resalte o tira 2 ortogonal que se solidariza por un proceso de inyección a la propia plantilla o suela, siendo dicho resalte preferentemente de caucho termoplástico.

De esta forma, el resalte o tira 2 perimetral define una banda 3 externa, de pequeña anchura en relación a la cual se materializa la unión del corte por cosido quedando el mismo en relación a la cara externa del citado resalte 2 a modo de tira.

Así, el resalte o tira 2 de pequeña altura y grosor, actúa como un elemento aislante del agua, con una total fiabilidad y además no representa la más mínima molestia al usuario en el uso normal habitual del calzado.

La configuración de una plantilla de montaje o suela con un resalte o tira 2, preferentemente de caucho termoplástico, solidarizado por un proceso de inyección, será de especial aplicación en aquellos calzados del tipo cerrado en los que el corte 4 se une a la plantilla de montaje o a la suela directamente por cosido, de manera que de esta forma se logra aislar el interior del zapato con una total fiabilidad, por lo que dicho tipo de calzado podrá ser utilizado en día de lluvia sin que el agua pueda penetrar por los orificios del cosido de unión del corte con la plantilla o suela, al interior del zapato, con lo que el pie del usuario queda perfectamente aislado.

Con esta constitución de una forma sencilla y económica, se resuelve el grave inconveniente que presentan los calzados del tipo descrito, ya que al ser usados normalmente por los orificios de cosido del corte con la plantilla o suela, el agua se va filtrando hacia el interior, por lo que dicho calzado queda restringido para ser usado en días no lluviosos por lo que les hace de poco interés, en todas aquellas regiones que tienen lluvias con relativa frecuencia.

**REIVINDICACIONES:**

1.- DISPOSITIVO AISLANTE PARA CALZADO, siendo de especial utilidad para su incorporación en aquel tipo de calzado en los que el corte se une a la plantilla de montaje, o directamente a la suela por cosido, caracterizado porque el dispositivo aislante comprende una tira (2) perimetral, preferentemente de caucho termoplástico, que se solidariza a la plantilla o suela (1) por un proceso de inyección.

2.- DISPOSITIVO AISLANTE PARA CALZADO, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la tira (2) aislante perimetral queda ortogonalmente a la plantilla o suela en proximidad al contorno lateral de ésta, definiendo una banda (3) perimetral externa de pequeña anchura.

3.- DISPOSITIVO AISLANTE PARA CALZADO, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el corte (4) en su montaje queda adosado a la cara lateral externa de la tira (2) aislante perimetral, uniéndose por cosido en relación a la banda (3) externa definida en la plantilla o suela (1).

20

25

30

1/1

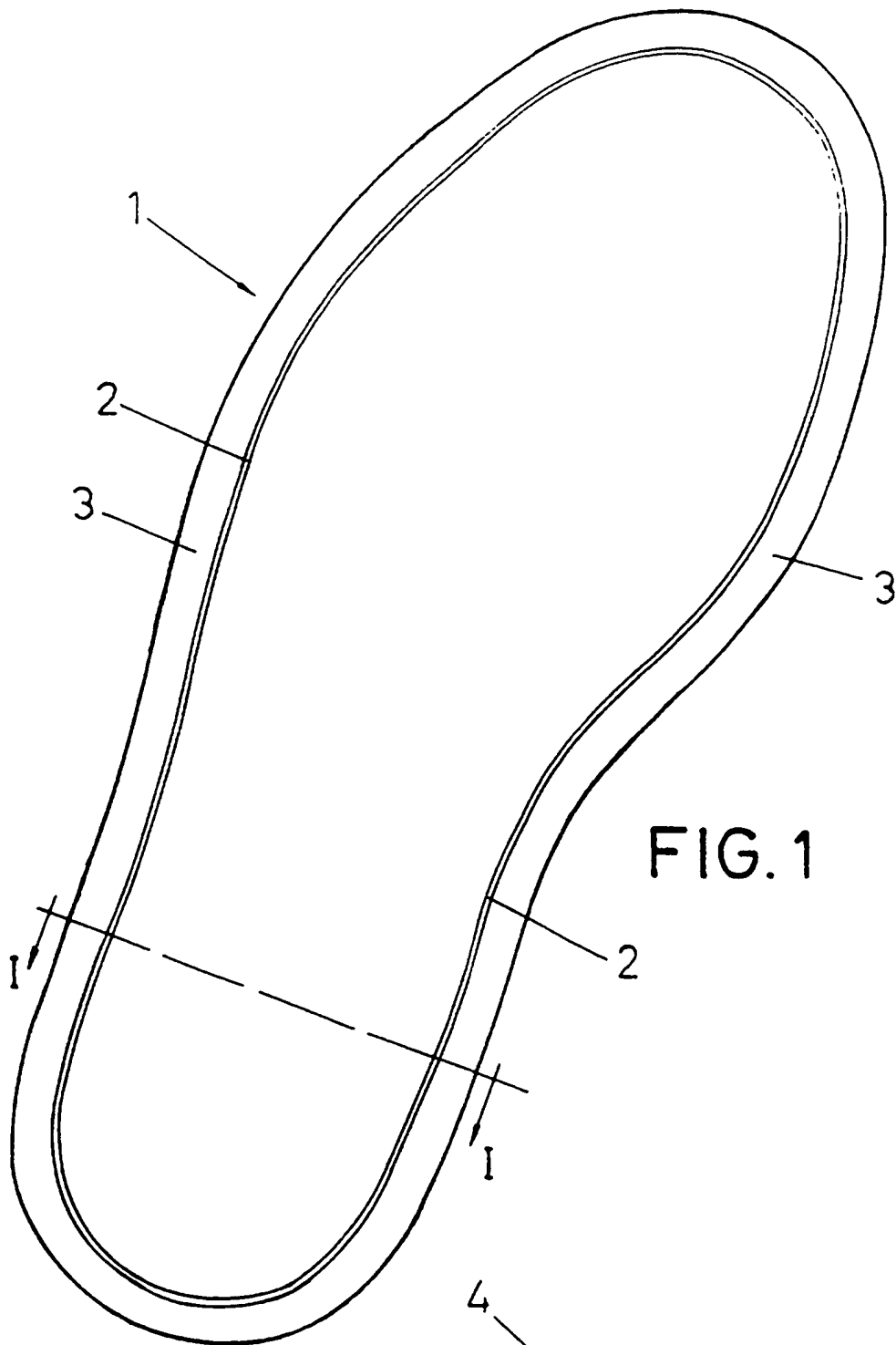


FIG. 1



FIG. 2



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES 97/00079

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6: A43B9/10 A43B7/12 B29D31/515

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6: A43B B29D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2014034 A (LINNEMANN F) 22 August 1979 (22.08.79) abstract; claims; figures page 2, right-hand column, line 66 - line 75	1-3
X	EP 0619959 A (POL SCARPE SPORTIVE SRL) 19 October 1994 (19.10.94) column 2, line 41 - line 47; figures 1,2	1
A		2,3
A	DE 471365 C (GRIESFELLER ET AL.) 12 February 1929 (12.02.29) the whole document	1-3
A	GB 453 232 A (SMITH, FAIRE CO. LTD.) 08 September 1936 (08.09.36) figures	1-3
A	DE 3637030 A (HACKNER FRIEDRICH) 07 May 1987 (07.05.87)	
A	ES 0258485 U (BRETSCHNEIDE; W.) 16 May 1982 (16.05.82)	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☒ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 June 1997 (24.06.97)

Date of mailing of the international search report

03 July 1997 (03.07.97)

Name and mailing address of the ISA/

S.P.T.O.

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/ES 97/00079

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2014034 A	22.08.79	DE 7803394 U	29.06.78
EP 0619959 A	19.10.94	IT 1263332 B	05.08.96
		CA 2116491 A	06.09.94
		JP 7303502 A	21.11.95
		US 5598644 A	04.02.97
DE 471365 C		NONE	
GB 453232 A		NONE	
DE 3637030 A	07.05.87	DE 8531015 U	02.01.86
		DE 8603675 U	27.03.86
ES 0258485 U		NONE	

# INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°  
PCT/ES 97/00079

## A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP<sup>a</sup> A43B9/10 A43B7/12 B29D31/515

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

## B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima consultada (sistema de clasificación, seguido de los símbolos de clasificación)

CIP<sup>a</sup> A43B B29D

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

## C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
X	GB 2014034 A (LINNEMANN F) 22.08.79 Resumen; reivindicaciones; figuras Página 2, columna derecha, línea 66 - línea 75	1-3
X	EP 0619959 A (POL SCARPE SPORTIVE SRL) 19.10.94 Columna 2, línea 41 - línea 47; figuras 1,2	1
A		2,3
A	DE 471365 C (GRIESFELLER ET AL.) 12.02.29 Todo el documento	1-3
A	GB 453 232 A (SMITH, FAIRE CO. LTD.) 08.09.36 Figuras	1-3
A	DE 3637030 A (HACKNER FRIEDRICH) 07.05.87	
A	ES 0258485 U (BRETSCHNEIDE, W.) 16.05.82	

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

\* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" documentos anterior aunque publicado en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"I" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad, que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, resultando dicha combinación evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido la búsqueda internacional.

24 Junio 1997 (24.06.97)

Fecha de expedición del Informe de Búsqueda Internacional

3 JUL 1997

0 3. 07. 97

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la Búsqueda Internacional O.E.P.M.  
C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.  
n° de fax +34 1 3495304

Funcionario autorizado

ALFONSO MAQUEDANO

n° de teléfono +34 1 3495474

**INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL**  
 Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°  
 PCT/ ES 97/00079

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
GB 2014034 A	22.08.79	DE 7803394 U	29.06.78
EP 0619959 A	19.10.94	IT 1263332 B	05.08.96
		CA 2116491 A	06.09.94
		JP 7303502 A	21.11.95
		US 5598644 A	04.02.97
DE 471365 C		NINGUNO	
GB 453232 A		NINGUNO	
DE 3637030 A	07.05.87	DE 8531015 U	02.01.86
		DE 8603675 U	27.03.86
ES 0258485 U		NINGUNO	